

V. KẾT LUẬN

Thể bệnh TTPL hay gặp nhất là Paranoid (90,1%), thời gian bị bệnh từ 5 – 10 năm chiếm tỷ lệ cao nhất (29,4%), đa phần các bệnh nhân tuân thủ điều trị một phần (56,2%). Các bệnh nhân có rối loạn nhiều mặt trong hoạt động tâm thần, trong đó ảo giác (66,7%), hoang tưởng (80,4%), lo lắng căng thẳng (69,9%) là những triệu chứng rất thường gặp. Rối loạn ăn uống và giấc ngủ cũng là những triệu chứng hay xuất hiện. Kết quả chăm sóc, điều trị thuyên giảm một phần chiếm tỷ lệ cao nhất với 66%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Minzenberg M.J., Yoon J.H., and Carter C.S. (2008).** Schizophrenia. The American Psychiatric Publishing textbook of psychiatry, 5th ed. American

Psychiatric Publishing, Inc., Arlington, VA, US, 407–456.

2. **Murray C.J.L., Lopez A.D.,** Harvard School of Public Health (Cambridge M.) et, al. (1996), The global burden of disease, Published by the Harvard School of Public Health on behalf of the World Health Organization and the World Bank,.
3. **Suicide in Schizophrenia:** An Educational Overview. <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6681260/>>, accessed: 30/12/2021.
4. **Patel K.R., Cherian J., Gohil K. et, al. (2014).** Schizophrenia: Overview and Treatment Options. P T, **39(9)**, 638–645.
5. **Lieberman J.A., Stroup T.S., McEvoy J.P. et, al. (2005).** Effectiveness of antipsychotic drugs in patients with chronic schizophrenia. N Engl J Med, **353(12)**, 1209–1223.
6. **AlAqeel B. and Margolese H.C. (2012).** Remission in schizophrenia: critical and systematic review. Harv Rev Psychiatry, **20(6)**, 281–297.

KHẢO SÁT TỶ LỆ KHÁNG KHÁNG SINH CỦA VI KHUẨN ESCHERICHIA COLI GÂY NHIỄM KHUẨN TIẾT NIỆU Ở BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG

Ngô Đức Kỳ¹

TÓM TẮT

Nhiễm trùng đường tiết niệu phổ biến hơn, nặng hơn và mang lại kết quả xấu hơn ở bệnh nhân đái tháo đường týp 2. Nguyên nhân chủ yếu là do vi khuẩn đặc biệt vi khuẩn E. coli. **Mục tiêu nghiên cứu:** Khảo sát tỷ lệ E. coli gây nhiễm khuẩn tiết niệu ở bệnh nhân đái tháo đường và mức độ đề kháng của các chủng E. coli phân lập. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu mô tả cắt ngang, tất cả 295 bệnh nhân được chẩn đoán Đái tháo đường và được cấy nước tiểu, tại Khoa Nội tiết Bệnh viện Hữu Nghị Đa Khoa Nghệ An từ 01/2021 đến 04/2021. **Kết quả:** Tỷ lệ E. coli gây nhiễm khuẩn đường tiết niệu phân lập được chiếm 65,3% (17/26) trong tổng số chủng vi khuẩn. Tỷ lệ các chủng sinh ESBL là 47,4%. E.coli kháng với nhóm kháng sinh Quinolon từ 42,1 – 57,9%. Kháng với nhóm Cephalosporin 42,1 – 73,7%; Ampicillin và Piperacilli 84,2%; Cotrimoxazol và Ampicillin/Sulbactam là 57,9%. Tuy nhiên các kháng sinh nhóm Carbapenem, Fosmicin và Amikacin còn nhạy cảm tốt với vi khuẩn E.coli với tỷ lệ > 95% - 100%. **Kết luận:** E. coli dẫn đầu các căn nguyên gây nhiễm khuẩn tiết niệu ở bệnh nhân đái tháo đường và đề kháng với tất cả kháng sinh thử nghiệm với các mức độ khác nhau. Do đó giám sát thường xuyên về mức độ đề kháng kháng sinh của vi khuẩn để giúp công tác kiểm soát nhiễm khuẩn, quản lý và sử dụng

kháng sinh hiệu quả.

Từ khóa: E. coli, nhiễm khuẩn tiết niệu, đái tháo đường.

SUMMARY

PREVALENCE OF ANTIBIOTIC RESISTANCE OF ESCHERICHIA COLI BACTERIA CAUSING URINARY TRACT INFECTIONS IN DIABETIC PATIENTS

Urinary tract infections are more common, more severe, and have a worse outcome in patients with type 2 diabetes. They are mainly caused by bacteria, especially E. coli. **Objective:** to investigate the rate of E. coli causing urinary tract infections in diabetic patients and the resistance level of isolated E. coli. **Methods:** a cross-sectional descriptive study, among 295 patients were diagnosed with diabetes and had a urine culture, at the Department of Endocrinology, Nghe An General Friendship Hospital from 01/2021 – 04/2021. **Results:** The rate of isolated E. coli causing urinary tract infections accounted for 65.3% (17/26) of the total bacterial strains. The percentage of ESBL seminarians was 47.4%. E.coli is resistant to the Quinolone group of antibiotics from 42.1 to 57.9%. Resistance to Cephalosporin group 42.1–73.7%; Ampicillin and Piperacilli 84.2%; Cotrimoxazol and Ampicillin/Sulbactam were 57.9%. However, the antibiotics of the Carbapenem, Fosmicin and Amikacin groups are still sensitive to E.coli bacteria with the rate > 95% -100%. **Conclusion:** E. coli is the leading cause of urinary tract infections in diabetic patients and is resistant to all antibiotics to varying degrees. Therefore, regular monitoring of the level of antibiotic resistance of bacteria helps to control infection, manage and use antibiotics effectively.

Keywords: E. coli, urinary tract infection, diabetes.

¹Bệnh viện hữu nghị đa khoa Nghệ An

Chịu trách nhiệm chính: Ngô Đức Kỳ

Email: ngoduckyna@gmail.com

Ngày nhận bài: 9.11.2021

Ngày phản biện khoa học: 27.12.2021

Ngày duyệt bài: 11.01.2022

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tỷ lệ mắc bệnh đái tháo đường đang gia tăng một cách đáng báo động trên toàn thế giới và trở thành một vấn đề nghiêm trọng cho sức khỏe cộng đồng, đặc biệt là ở các nước đang phát triển [1]. Đái tháo đường có nhiều nguy cơ bị nhiễm khuẩn, trong đó nhiễm khuẩn tiết niệu là một trong những biến chứng nhiễm khuẩn thường gặp [2],[3]. Trong đó vi khuẩn E. coli là tác nhân thường gặp nhất [4]. Đây là một vi khuẩn có khả năng đề kháng cao với nhiều kháng sinh, nhiều chủng có khả năng sinh Betalactamase phổ rộng (ESBL) cho thấy kháng nhiều loại kháng sinh, đặc biệt là sự đề kháng ngày càng tăng với kháng sinh phổ rộng như flourquinolones và cephalosporines [5],[6]. Vấn đề này đang là thách thức ở các nước thu nhập thấp và trung bình vì tỷ lệ nhiễm khuẩn cao, sử dụng kháng sinh không hợp lý, kháng sinh sẵn có quá nhiều và thực hành phòng ngừa nhiễm khuẩn kém. Do đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục đích: Khảo sát tỷ lệ E. coli gây nhiễm khuẩn tiết niệu ở bệnh nhân đái tháo đường và mức độ đề kháng của các chủng E. coli phân lập được tại bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu. Tất cả bệnh nhân được chẩn đoán Đái tháo đường và được cấy nước tiểu, tại Khoa Nội tiết Bệnh viện Hữu Nghị Đa Khoa Nghệ An từ 01/2021 đến 04/2021

Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân có các bệnh lí khác liên quan đến nhiễm khuẩn tiết niệu như:

- + Sỏi hệ tiết niệu
- + Dị dạng hệ tiết niệu
- + Phì đại tuyến tiền liệt

+ Bệnh nhân suy giảm miễn dịch: dùng corticoid, thuốc điều trị ung thư...

+ Bất động lâu ngày, chấn thương tủy cổ, dùng sonde tiểu.

- Vi khuẩn ngoại nhiễm, các vi khuẩn khác và nấm.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Cỡ mẫu: Mẫu thuận tiện, chọn tất cả các mẫu bệnh phẩm nước tiểu đạt tiêu chuẩn nhận mẫu theo quy định và trong khoảng thời gian nghiên cứu đều được đưa vào nghiên cứu này.

Phương pháp nuôi cấy: Cấy đếm định lượng theo " Hướng dẫn thực hành kỹ thuật xét nghiệm vi sinh lâm sàng" của bộ Y tế năm 2017 (Quyết định số 1539/QĐ-BYT ngày 20/4/2017. Phương pháp định danh: Định danh bằng hệ

thống Vitek 02 compact, Hãng BioMerieux. Làm kháng sinh đồ: Theo phương pháp Kirby – Bauer (Khoanh giấy khuếch tán), Kết quả phiên giải theo tiêu chuẩn của Viện chuẩn thức quốc gia lâm sàng và phòng xét nghiệm Hoa kỳ (Clinical and Laboratory Standard Institu - CLSI, năm 2018). Xác định E. coli có khả năng sinh men B-lactamase phổ rộng theo hướng dẫn của CLSI M100s28.

Xử lý số liệu: số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

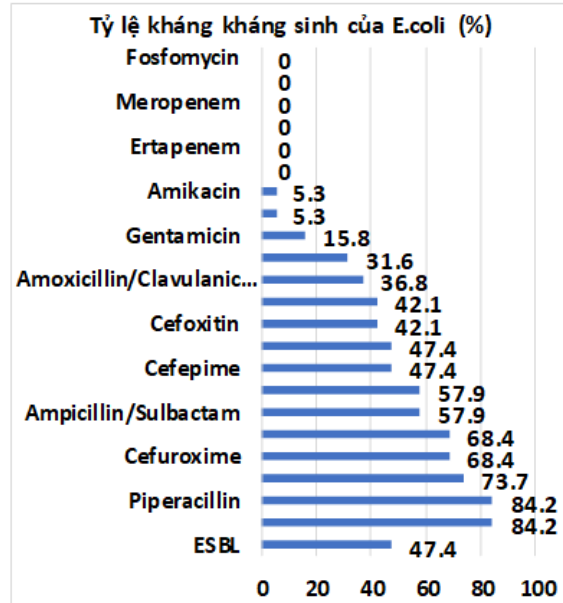
1. Đặc điểm nhóm nghiên cứu

Bảng 1.Đặc điểm nhóm nghiên cứu

Đặc điểm	Chỉ số
Tuổi trung bình (năm)	66,2 ± 13,5
Nam (n, %)	117 (39,7)
Nữ (n, %)	178 (60,3)
Số năm mắc bệnh (năm)	6,2± 6,4
HbA1c (%)	8,9 ± 2,5
Tỷ lệ cấy nước tiểu dương tính với vi khuẩn (n, %)	26 (28,9)

Nhận xét: tổng số bệnh nhân tham gia nghiên cứu 295 bệnh nhân, trung bình 66,2 ± 13,5 tuổi và tỷ lệ nữ/nam là 1,5/1. Tỷ lệ cấy nước tiểu dương tính với vi khuẩn là 26 bệnh nhân chiếm 28,9%.

2. Đặc điểm kháng kháng sinh của E.coli



Biểu đồ 1. Tỷ lệ kháng kháng sinh của E.coli

Nhận xét: E.coli kháng với nhóm kháng sinh Quinolon từ 42,1-57,9%. Kháng với nhóm Cephalosporin 42,1-73,7%; Ampicillin và Piperacillin 84,2%; Cotrimoxazol và Ampicillin/

Sulbactam là 57,9%. Tuy nhiên các kháng sinh nhóm Carbapenem, Fosmicin và Amikacin còn nhạy cảm tốt với vi khuẩn E.coli với tỷ lệ > 95% - 100%. Tỷ lệ sinh ESBL là 47,4%.

3. Tỷ lệ các loại vi khuẩn gây nhiễm khuẩn tiết niệu

Bảng 2. Tỷ lệ các loại vi khuẩn gây nhiễm khuẩn tiết niệu

Vi khuẩn	Số chủng (n = 26)	Tỉ lệ (%)
Escherichia coli	17	65,3
Enterococcus spp	3	11,5
Pseudomonas aeruginosa	3	11,5
Klebsiella	1	3,9
Acinetobacter baumannii	0	0
Proteus mirabilis	1	3,9
Morganella morganiiss	1	3,9

Nhận xét: tỷ lệ dương tính vi khuẩn E.coli 65,1% tiếp theo là vi khuẩn Pseudomonas aeruginosa và các chủng Enterococcus spp 11,5%.

IV. BÀN LUẬN

Tỷ lệ cấy nước tiểu dương tính vi khuẩn và với E. coli. Trong nghiên cứu này, tỷ lệ cấy nước tiểu dương tính với vi khuẩn là 26 bệnh nhân chiếm 28,9%, và E. coli là căn nguyên chiếm số lượng, tỷ lệ cao nhất trong các tác nhân vi khuẩn gây nhiễm khuẩn đường tiết niệu phân lập được là 65,3%. Nhiều nghiên cứu khác của các tác giả trong nước cũng cho kết quả là E. coli chiếm tỷ lệ cao nhất trong các căn nguyên gây bệnh phân lập được, Cao Minh Nga (46,85%) [7], Trần Thị Thủy Trinh (42,6%) [8]. So sánh với các nghiên cứu quốc tế khác cũng cho kết quả tương tự, tác giả Kaleem UZ [5], tỷ lệ nhiễm khuẩn tiết niệu chung ở bệnh nhân đái tháo đường là 35,18% và tỷ lệ dương tính với E. coli 71%.

Tỷ lệ E. coli có khả năng sinh ESBL. Tỷ lệ vi khuẩn E. coli có khả năng sinh ESBL là 47,4%. Tỷ lệ này thấp hơn tác giả Huỳnh Minh Tuấn (63%) [9]. So sánh với một số nghiên cứu tại Ả Rập Xê Út, thì kết quả chúng tôi cao hơn nghiên cứu của tác giả Abdulaziz Alqasim (33%) [6]. Giải thích cho sự khác biệt này có thể do nhu sự khác nhau về sử dụng kháng sinh trong điều trị của các vùng miền, các khu vực khác nhau và cũng có thể do khả năng đáp ứng với kháng sinh trong quá trình điều trị.

Mức độ đề kháng kháng sinh. Kết quả nghiên cứu cho thấy E. coli đã đề kháng với tất cả kháng sinh thử nghiệm ở các mức độ khác nhau. E. coli có mức độ đề kháng cao với các kháng sinh, trong đó đề kháng cao nhất là nhóm

phối hợp aminopenicillin+ức chế β -lactamase (84,2%), tiếp theo là các nhóm β -lactam như các cephalosporine thế hệ 2 và 3 (42,1 – 73,7%), các quinolone (42,1 – 57,9%), co-trimixazol (57,9%), doxycycline (31,6%). Tuy nhiên các kháng sinh nhóm Carbapenem, Fosmicin và Amikacin còn nhạy cảm tốt với vi khuẩn E.coli với tỷ lệ > 95% - 100%. Tỷ lệ này cho thấy sự đa đề kháng và mức độ đề kháng kháng sinh của E. coli là khá cao. Các kháng sinh nhóm Amikacin là những kháng sinh mạnh, là lựa chọn tối ưu cho điều trị nhiễm trùng nặng do các tác nhân họ đường ruột nói chung và E. coli nói riêng cũng đã có mức độ đề kháng lên đến hơn 5%.

Đề kháng quinolone: Kháng sinh nhóm quinolone là một trong những nhóm kháng sinh được sử dụng phổ biến nhất. Trong nghiên cứu này, mức độ đề kháng nhóm này khoảng 42,1 – 57,9%. Kết quả này tương tự với nghiên cứu của Cao Minh Nga (gần 60%) [7] và Demiss Nigussie [2] (50 – 60%) tùy loại kháng sinh của nhóm quinolone ở bệnh nhân đái tháo đường.

Đề kháng cephalosporin: Trong nghiên cứu này, mức độ đề kháng nhóm này khá cao (từ 42,1 – 73,7%). Kết quả của chúng tôi mức độ kháng ceftriaxone thấp hơn tác giả Nguyễn Thị Thanh Tâm (73,74% so với 84,6%), tuy nhiên tỷ lệ kháng kháng sinh cephalosporine thế hệ 4 cefepime lại cao hơn (47,4% so với 36,5%). Kết quả của chúng tôi cũng tương đồng với các tác giả Demiss Nigussie [2] là 63,6% hay của Vijaya K.Sarvepalli, tỷ lệ đề kháng của Ampicillin là 88% và cefixime > 80%.

Đề kháng β -lactam+ β -lactamase inhibitor: trong nghiên cứu của chúng tôi thì 2 kháng sinh ampicillin+sulbactam 57,9%, Amoxicillin + clavulanic acid có mức độ đề kháng thấp hơn 36,8% và còn nhạy cảm khá cao với piperacillin+tazobactam (kháng 5,3%), nhạy cảm hoàn toàn với cefoperazone+sulbactam. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Thanh Tâm. Theo kết quả nghiên cứu của Vijaya K.Sarvepalli, E.coli còn nhạy cảm với piperacillin+tazobactam 91%.

Đề kháng Carbapenem, Fosmicin và Amikacin: Kết quả của chúng tôi, E. coli còn nhạy cảm hoàn toàn với Carbapenem, Fosmicin và đề kháng rất ít 5,3% với Amikacin. Kết quả này cũng tương tự như một số nghiên cứu tại Việt Nam [7], cũng như các nghiên cứu nước ngoài [5].

V. KẾT LUẬN

E. coli dẫn đầu các căn nguyên gây nhiễm khuẩn tiết niệu ở bệnh nhân đái tháo đường và

có 47,4% chủng E. coli có khả năng sinh ESBL. E.coli đề kháng với tất cả kháng sinh thử nghiệm với các mức độ khác nhau. Do đó giám sát thường xuyên về mức độ đề kháng kháng sinh của vi khuẩn để giúp công tác kiểm soát nhiễm khuẩn, quản lý và sử dụng kháng sinh hiệu quả.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **IDF Diabetes Atlas 2021**
2. **Demiss Nigusie, Anteneh Amsalu (2017).** Prevalence of uropathogen and their antibiotic resistance pattern among diabetic patients. Turk J Urol 2017; 43(1): 85-92
3. **Orna Nitzan, Mazen Elias, Bibiana Chazan et al (2015).** Urinary tract infections in patients with type 2 diabetes mellitus: review of prevalence, diagnosis, and management. Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy, 8, 129-136.
4. **Nguyễn Thị Thu Hương, Đỗ Gia Tuyền (2021).** Nhiễm khuẩn tiết niệu ở người bệnh đái tháo đường – kết quả từ các nghiên cứu trong bối cảnh ra đời nhóm thuốc hạ đường huyết mới ức chế SGLT2. Tạp chí nội tiết và đái tháo đường Việt Nam, số 20/2021.

5. **Kaleem UZ, Abdul HS, Asher F et al (2019).** Frequency of urinary tract infection and antibiotic sensitivity of uropathogens in patients with diabetes. Pak J Med Sci. 2019;35(6):1664-1668
6. **Abdulaziz Alqasim, Ahmad Abu Jaffal, and Abdullah A. Alyousef (2018).** Prevalence of Multidrug Resistance and Extended-Spectrum β -Lactamase Carriage of Clinical Uropathogenic Escherichia coli Isolates in Riyadh, Saudi Arabia. International Journal of Microbiology, Volume 2018, Article ID 3026851, 9 pages
7. **Cao Minh Nga và các cộng sự (2010).** Sự đề kháng kháng sinh của các vi khuẩn gây nhiễm khuẩn đường tiết niệu ở người lớn. Tạp chí Y học TP Hồ Chí Minh. 14(1), tr. 8.
8. **Trần Thị Thủy Trinh và Bùi Mạnh Côn (2016).** Đề kháng kháng sinh của các tác nhân gây nhiễm khuẩn đường tiết niệu tại bệnh viện An Bình năm 2015. Tạp chí Y học TP Hồ Chí Minh. 20(5), tr.6.
9. **Huỳnh Minh Tuấn và các cộng sự (2015).** Khảo sát phổ vi khuẩn gây nhiễm trùng tiểu và phổ đề kháng kháng sinh của chúng trên bệnh nhân đến khám và điều trị tại bệnh viện đại học y dược thành phố hồ chí minh. Tạp chí y học thành phố Hồ Chí Minh. 19(1), tr. 6.

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ ĐẶT NỘI KHÍ QUẢN CÓ VIDEO HỖ TRỢ CHO BỆNH NHÂN PHẪU THUẬT CHẤN THƯƠNG CỘT SỐNG CỔ

Dương Anh Khoa¹, Nguyễn Quốc Kính²

TÓM TẮT

Mục tiêu: So sánh hiệu quả kiểm soát đường thở bằng đèn soi thanh quản có video hỗ trợ (Uescope) và đèn soi thanh quản với lưỡi đèn Macintosh cho bệnh nhân phẫu thuật chấn thương cột sống cổ. Đánh giá sự an toàn, tác dụng không mong muốn đặt nội khí quản bằng đèn soi thanh quản có video hỗ trợ và đèn soi thanh quản với lưỡi đèn Macintosh cho bệnh nhân phẫu thuật chấn thương cột sống cổ. Phương pháp nghiên cứu: Trên 80 bệnh nhân phẫu thuật chấn thương cột sống cổ gồm nhóm I dùng đèn đặt NKQ có Video hỗ trợ (n = 40) và nhóm II đặt NKQ bằng lưỡi đèn Macintosh (n = 40). Theo dõi tỷ lệ thành công lần 1, Cormack và Lehane, POGO, thời gian đặt NKQ tính theo giây, theo dõi độ khó đặt NKQ và theo dõi Huyết động trước 1 phút, sau 1 phút, sau 5 phút đặt NKQ và theo dõi đau họng, khàn tiếng, chấn thương miệng họng hầu sau mổ. **Kết quả:** độ Cormack và Lehane nhóm I thấp hơn nhóm II p < 0,05, tỷ lệ POGO của nhóm I cao hơn nhóm II với p < 0,05, thời gian đặt

NKQ của nhóm I nhanh hơn nhóm II với p < 0,05, tỷ lệ thành công của nhóm I cao hơn nhóm II với p < 0,05. Mạch, Huyết áp trung bình sau đặt NKQ 1 phút của nhóm I thấp hơn của nhóm II có sự khác biệt với p < 0,05, đau họng, khàn tiếng sau đặt NKQ của nhóm I thấp hơn của nhóm II với p < 0,05. **Kết luận:** Tỷ lệ POGO của nhóm I cao hơn nhóm II, Video hỗ trợ nhìn thanh môn rõ hơn đèn soi thanh quản Macintosh vì độ Cormack và Lehane nhóm I thấp hơn nhóm II (p < 0,05), tỷ lệ đặt thành công lần đầu của nhóm I cao hơn của nhóm II với p < 0,05, thời gian đặt NKQ của nhóm I nhanh hơn nhóm II có sự khác biệt với p < 0,05, điểm IDS của nhóm I thấp hơn của nhóm II với p < 0,05 và huyết động sau đặt NKQ 1 phút của nhóm II thay đổi nhiều hơn nhóm I với p < 0,05, tỷ lệ đau họng, khàn tiếng sau mổ của nhóm I thấp hơn của nhóm II với p < 0,05.

Từ khóa: Đặt NKQ có Video hỗ trợ, Video laryngoscopy.

SUMMARY

ASSESS THE EFFECTIVENESS OF ENDOTRACHEAL INTUBATION WITH VIDEO SUPPORT FOR CERVICAL SPINE SURGERY

Objective: To compare the effectiveness of airway management with video-assisted laryngoscope (Uescope) and laryngoscope with Macintosh for cervical surgery. Evaluation of the safety and adverse effects of intubation with video-assisted laryngoscope and laryngoscope with Macintosh for cervical surgery.

¹Bệnh viện đa khoa Nông nghiệp.

²Trung tâm gây mê và hồi sức ngoại khoa Bệnh viện Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Dương Anh Khoa

Email: duonganhkhoa1971@gmail.com

Ngày nhận bài: 4.11.2021

Ngày phản biện khoa học: 23.12.2021

Ngày duyệt bài: 6.01.2022